

龙友会 (Loong Meetup)

- <https://github.com/loongson-community/meetups>

- 筹备会议

- 2024-12-21 14:00~晚餐
- 浙江省杭州市 未来科技城国际人才园 506 室
- 线上加入：腾讯会议 926-821-679

- 本次会议与龙架构双周会第 2 期联席

- 鸣谢

- HZLUG: 提供活动场地支持
- jelawat: 本地「团队」接头人
- 龙芯爱好者社区: 提供腾讯会议 VIP 账号

龙架构 LoongArch
Biweekly
双周会

欢迎参加龙架构双周会

• 编辑权限申请

- 计划好主讲的议题和大致用时
- 在本文档申请编辑权限且附上简短的申请理由
- 在龙架构双周会交流群中 **@群主** 或 **管理员** 获取权限
- 向 loongarch@whlug.cn 发送主题为龙架构双周会报告的邮件
 - 邮件内请简要说明您将要报告的内容，我们将在收到邮件后同您取得联系，为您提供文档的编辑权限

• 内容编辑

- 请在对应的议题版块下添加您想要分享的内容
- 若无对应议题，请直接在幻灯片其他议题最前方添加

```
.section ".blob", "aw", @progbits
```

```
filestart:
```

```
# e_ident
```

```
.ascii "\177ELF"
```

```
.byte 0x7f, 0x45, 0x4c, 0x56, 0x44
```

```
.byte 0x01, 0x01, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00
```

```
.byte 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00
```

```
.byte 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00
```

```
.byte 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00
```

```
.rep 0
```

```
.byte 0
```

```
.endr
```

```
# a random base address that's big enough for even 64KiB-page kernels
```

```
.set base_addr, 0x200000
```

2024年12月21日

```
.short 0x102 # EM_LOONGARCH
```

```
.word 1 # e_version = 1
```

```
.dword base_addr + entry - filestart # e_entry
```

```
.dword phdr - filestart # e_phoff
```

```
.dword 0 # e_shoff
```

```
.word 0x41 # objabi v1, soft-
```

```
.short ehsize # e_ehsize
```

```
.short phentsize # e_phentsize
```

```
.short 1 # e_phnum
```

```
.short 0 # e_shentsize
```

```
.short 0 # e_shnum
```

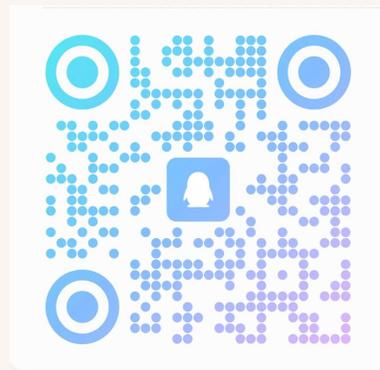
```
.short 0 # e_shstrndx
```

```
.set ehsize, . - filestart
```

```
phdr:
```

龙友会 (Loong Meetup) 筹办会 龙架构双周会

--联合会议



龙架构 LoongArch
Biweekly
双周会

```
.section ".blob", "aw", @progbits
```

```
filestart:
```

```
# e_ident
```

```
.ascii "\177ELF"
```

```
.byte 0x02 # ELFCLASS64
```

```
.byte 0x01 # ELFDATA2LSB
```

```
.byte 0x01 # EV_CURRENT
```

```
.byte 0x00 # ELFOSABI_NONE
```

```
.byte 0x00 # EI_ABIVERSION = 0
```

```
.rept
```

```
.byte
```

```
.endr
```

龙友会 (Loong Meetup)

```
# a random base address that's big enough for even 64KiB-page kernels
```

```
.set base_addr, 0x70000000
```

龙友会筹备交流

```
.short 2 # ET_EXEC
```

```
.short 0x102 # EM_LOONGARCH
```

```
.word 1 # e_version = 1
```

```
.dword base_addr + entry - filestart # e_entry
```

```
.dword phdr - filestart # e_phoff
```

```
.dword 0 # e_shoff
```

```
.word 0x41 # objabi v1, soft-float
```

```
.short ehsize # e_ehsize
```

```
.short phentsize # e_phentsize
```

```
.short 1 # e_phnum
```

```
.short 0 # e_shentsize
```

```
.short 0 # e_shnum
```

```
.short 0 # e_shstrndx
```

```
.set ehsize, . - filestart
```

```
phdr:
```

龙架构 LoongArch
Biweekly
双周会

「龙友会」项目的预期产出

- 一本开源 Markdown 活动策划与会务指南小册子
 - 主办方检查单: 为了举办一场技术活动, 作为主办方需要具备的条件自查列表
 - 会务检查单与物料模板: 对每一场活动, 需要准备的事项
 - 法律文书: 隐私政策、内容政策、社区行为准则; 各类申请表、预案的模板等
- 将上述 SOP 应用在「龙友会」这一具体厂牌的产出
 - 厂牌 logo、会务手册
 - 隐私政策、内容政策、社区行为准则等
 - 每期活动: 策划案; 可公开的手续、流程等的相关文档 (如有); 成果归档

「龙友会」厂牌的商标政策

• 第三方商标

- 我们相信在技术话题范畴，所有对第三方商标的引述都属于「合理使用」

• 「龙友会」品牌本身

- 很遗憾，目前组织者（我）没有可以注册商标的法律实体

- 基于第三方立场的维系考量，**不授权**任何实体代为注册「龙友会」 / 「Loong Meetup」商标

- [《中华人民共和国商标法》第十五条](#)

「龙友会」厂牌的内容政策

- 默认开源：[CC-BY-SA-4.0](#) or [MulanOWL-BY-PL-SA-1.0](#)
 - 木兰系列许可证的专利许可条款可能更有些吸引力？
- 中立立场：所有单篇内容均应当
 - 不涉及非技术议题：厂牌的技术调性 & 避免卷入时政
 - 避免涉及价值判断：「这样做好/坏/对/错」
 - 以事实说话：「这样做工作量大/小」 「一旦发生XX情况，对XX的影响更大/小」
 - 对于有争议议题的互斥立场，要么均不涉及，要么均以大致相当篇幅均匀覆盖各自优缺点
 - 利益无关：要么确实无关，要么披露利益相关方

```
.section ".blob", "aw", @progbits
```

「龙友会」厂牌的社区行为准则 (COC)

```
filesort  
# e_ident  
.asciz "\177ELF"  
.byte 0x7f # EI_CLASS64  
.byte 0xc0 # EI_DATA2LSB  
.byte 0x01 # EI_CURRENT  
.byte 0x00 # EI_ABIVERSION = 0  
.rept 7  
.byte 0  
.endr
```

- [AOSC 人际关系准则](#)
- [Contributor Covenant](#)

- 个人想法：基于 AOSC 人际关系准则，针对线下活动受众特点微调 (e.g. 参考内容政策关于中立立场的描述)

```
.short 2 # ET_EXEC  
.short 0x102 # EM_LOONGARCH  
.word 1 # e_version = 1  
.dword base_addr + entry - filestart # e_entry  
.dword phdr - filestart # e_phoff  
.dword 0 # e_shoff  
.word 0x41 # objabi v1, soft-float  
.short ehsize # e_ehsize  
.short phentsize # e_phentsize  
.short 1 # e_phnum  
.short 0 # e_shentsize  
.short 0 # e_shnum  
.short 0 # e_shstrndx  
.set ehsize, . - filestart
```

```
phdr:
```

「龙友会」厂牌的策划变数: AIGC

- 我在 [.NET 中国开发者大会 2024](#) 与 Microsoft Reactor 的一位活动策划交流，对方对开源会务策划材料的价值表示质疑
 - 有预算：直接外包给专业会务机构，业内早有整套成熟方案
 - e.g. 照片直播，线下活动标配，几无开源方案，SaaS 一堆
 - 无预算
 - 不使用 AI：「几十人的活动，有经验的策划一张 Excel 表就搞定了」
 - 没经验怎么办？问 AI
 - 使用 AI：对活动策划领域已经足够专业，个别细节能够做到超越，亲测
 - 结论：「为啥要买/学你这套东西，自己去问 AI 效率更高」
- 我用 [ollama](#) 向通义千问 2 7b（公开模型）询问本次活动的若干细节
 - 复现了 (!!) 对方的观测结论：根据我的理解，确实堪用

是否要向龙友会项目引入 AI 要素?

- AIGC 著作权在法学界未有结论，争议巨大
 - 如果能够解决 AIGC 的著作权问题，那么一份人工维护的会务手册确实不再必要，而应当改为一款 AI 会务应用，并将我们特定的处境与立场写成提示词模板
 - 但个人倾向于 ban 掉 AIGC，先例：[Gentoo](#)
 - 因为我们发起这个项目就是为了锻炼人
- 如果保证厂牌内容都用于非盈利目的，那么将能构成「合理使用」，以至于可以绕过 AIGC 的著作权问题
 - 如何定义盈利目的或曰「商业用途」？
 - 例如「听讲之后照此行事」不算「商业用途」的利用
 - 但「下载 PPT 打印卖钱」则算
 - 作为第三方厂牌，「非商业」可能是更好的品牌定位？

第一期龙友会的议题想法

- 表彰「龙芯重工」人士 & 揭下英雄帖的几位英雄
 - 用角磨机测显卡的，用 CNC 自制 I/O 挡板的，用撬棍开箱 3C6000 的
 - 英雄：准备实体英雄帖 & 现金激励
 - 探索如何携带上述工具乘坐公共交通抵达会场
- 邀请非计算机背景人士分享心路历程
 - 使用 3A6000 日常办公的几位贴吧人士？
- 启动某些企划？
 - 社区创作激励？《咱龙了吗？》入驻爱发电？
 - 其他脑洞大开的好活儿？

```
.section ".blob", "aw", @progbits
```

```
filestart:
```

```
# e_ident
```

```
.ascii "\177ELF"
```

```
.byte 0x02 # ELFCLASS64
```

```
.byte 0x01 # ELFDATA2LSB
```

```
.byte 0x01 # EV_CURRENT
```

```
.byte 0x00 # ELFOSABI_NONE
```

```
.byte 0x00 # EI_ABIVERSION = 0
```

```
.rept 7
```

```
.byte 0
```

```
.endr
```

```
# a random base address that's big enough for even 4KiB-page kernels
```

```
.set base_addr, 0x200000
```

```
.short 2 # ET_EXEC
```

```
.short 0x102 # EM_LOONGARCH
```

```
.word 1 # e_version = 1
```

```
.dword base_addr + entry - filestart # e_entry
```

```
.dword phdr - filestart # e_phoff
```

```
.dword 0 # e_shoff
```

```
.word 0x41 # objabi v1, soft-float
```

```
.short ehsize # e_ehsize
```

```
.short phentsize # e_phentsize
```

```
.short 1 # e_phnum
```

```
.short 0 # e_shentsize
```

```
.short 0 # e_shnum
```

```
.short 0 # e_shstrndx
```

```
.set ehsize, . - filestart
```

```
phdr:
```

中场休息 / Break

15:10 继续

```
.section ".blob", "aw", @progbits
```

```
filestart:
```

```
# e_ident
```

```
.ascii "\177ELF"
```

```
.byte 0x02 # ELFCLASS64
```

```
.byte 0x01 # ELFDATA2LSB
```

```
.byte 0x01 # EV_CURRENT
```

```
.byte 0x00 # ELFOSABI_NONE
```

```
.byte 0x00 # EI_ABIVERSION = 0
```

```
.repl
```

```
.byte
```

```
.endr
```

双周会报告

```
# a random base address that's big enough for even 64KiB-page kernels
```

```
.set base_addr, 0x20000000
```

龙架构社区八卦简报

```
.short 2 # ET_EXEC
```

```
.short 0x102 # EM_LOONGARCH
```

```
.word 1 # e_version = 1
```

```
.dword base_addr + entry - filestart # e_entry
```

```
.dword phdr - filestart # e_phoff
```

```
.dword 0 # e_shoff
```

```
.word 0x41 # objabi v1, soft-float
```

```
.short ehsize # e_ehsize
```

```
.short phentsize # e_phentsize
```

```
.short 1 # e_phnum
```

```
.short 0 # e_shentsize
```

```
.short 0 # e_shnum
```

```
.short 0 # e_shstrndx
```

```
.set ehsize, . - filestart
```

```
phdr:
```

龙架构 LoongArch
Biweekly
双周会

龙芯俱乐部-优利龙 多系统PC工作站

- 龙芯俱乐部 首批龙芯电脑个人用户社区
- 2007年起参与开源活动
- 2009年发起组织11个城市《龙芯@Linux周日》活动
- 2013年团购龙芯开发笔记本 3000台
- 2014年龙芯开源开发板-智龙
- 2015年 龙芯支持成立南京龙众创芯电子科技有限公司 支撑实体
- 2023年 推出2K2000 智龙派 开发板

2025年 优利龙 龙架构多系统主机

面向技术开发、学习、爱好者的C端龙芯电脑
通过grub 和外置可拔插系统盘 实现 安同、deepin、
loongnix等多个发行版的安装，为技术开发者和个人爱好者提供方便。配套论坛进行用户使用技术的交流和培训。社区用户优惠，可集成开源项目推广如移植openharmony、ros2。

配置一：3A6000迷你电脑 NUC

配置二：3A6000瘦客电脑 MINI-ITX

配置三：3A6000多用途电脑 M-ATX

配置四：3C6000工作站 ATX

配置五：3B6000M笔记本 14寸

配件：550/风华/9A1000独显、FPGA扩展卡、AI加速卡、可拔插硬盘盒等。



优利龙



龙架构 LoongArch
Biweekly
双周会

```
.section ".blob", "aw", @progbits
```

```
filestart:
```

```
# e_ident
```

```
.ascii "\177ELF"
```

```
.byte 0x02 # ELFCLASS64
```

```
.byte 0x01 # ELFDATA2LSB
```

```
.byte 0x01 # EV_CURRENT
```

```
.byte 0x00 # ELFOSABI_NONE
```

```
.byte 0x00 # EI_ABIVERSION = 0
```

```
.repl
```

```
.byte
```

```
.endr
```

双周会报告

```
# a random base address that's big enough for even 64KiB-page kernels
```

```
.set base_addr, 0x00000000
```

龙架构发行版变动

```
.short 2 # ET_EXEC
```

```
.short 0x102 # EM_LOONGARCH
```

```
.word 1 # e_version = 1
```

```
.dword base_addr + entry - filestart # e_entry
```

```
.dword phdr - filestart # e_phoff
```

```
.dword 0 # e_shoff
```

```
.word 0x41 # objabi v1, soft-float
```

```
.short ehsize # e_ehsize
```

```
.short phentsize # e_phentsize
```

```
.short 1 # e_phnum
```

```
.short 0 # e_shentsize
```

```
.short 0 # e_shnum
```

```
.short 0 # e_shstrndx
```

```
.set ehsize, . - filestart
```

```
phdr:
```

Gentoo/LoongArch 进展同步

- 大项目：无进展，没有档期
 - musl profile
 - llvm stage3
 - dist-kernel
 - minimal installation CD
- net-im/telegram-desktop re-keyworded
- app-editors/vscodium keyworded
- 修复了 [loongson-overlay](#) thunderbird & firefox 的 128esr 版本构建
 - 128esr 分支缺乏 libyuv [这个上游提交](#)

Loong Arch Linux

- 常规更新/修复
- Python 3.13涉及大量rebuild
- devtools-loong64
 - 完善维护的功能
 - 直接集成了开发者频繁用到的构建文件拉取/更新/版本切换/补丁应用工具
 - 直接集成了补丁整理导出工具
 - 以前均是自行下载我给出的脚本
 - 便于统一更新、减少维护工具上的重复工作
 - 与上次双周会提到的为Arch Linux设计的CI对接?

```
.section ".blob", "aw", @progbits
```

```
filestart:
```

```
# e_ident
```

```
.ascii "\177ELF"
```

```
.byte 0x02 # ELFCLASS64
```

```
.byte 0x01 # ELFDATA2LSB
```

```
.byte 0x01 # EV_CURRENT
```

```
.byte 0x00 # ELFOSABI_NONE
```

```
.byte 0x00 # EI_ABIVERSION = 0
```

```
.repl
```

```
.byte
```

```
.endr
```

双周会报告

```
# a random base address that's big enough for even 64KiB-page kernels
```

```
.set base_addr, 0x200000
```

社区事务

```
.short 2 # ET_EXEC
```

```
.short 0x102 # EM_LOONGARCH
```

```
.word 1 # e_version = 1
```

```
.dword base_addr + entry - filestart # e_entry
```

```
.dword phdr - filestart # e_phoff
```

```
.dword 0 # e_shoff
```

```
.word 0x41 # objabi v1, soft-float
```

```
.short ehsize # e_ehsize
```

```
.short phentsize # e_phentsize
```

```
.short 1 # e_phnum
```

```
.short 0 # e_shentsize
```

```
.short 0 # e_shnum
```

```
.short 0 # e_shstrndx
```

```
.set ehsize, . - filestart
```

```
phdr:
```

龙架构 LoongArch
Biweekly
双周会

社区身份认证-规则细化说明

高级开发者和版主要求与权限

- 没有做过违反[社区守则](#), 且保证后续也不会有违反社区守则的行为存在, 并积极对违反社区守则的用户进行处理或者反馈
- (可讨论) 在具有一定规模开源项目 (收藏 (stars) > 1000 或 贡献人数 > 30) 中 **提交过龙架构补丁** 或进行过 **功能性代码贡献**; 或主导一定规模的开源项目 (收藏 (stars) > 100 或 贡献人数 > 10)
- 版主特殊要求: 需要做过和龙架构生态重大贡献的用户, 有且不限于某发行版的龙架构维护人员, 或者某大型开源项目的龙架构合并请求提交人等

高级开发者

- 身份标记: 社区论坛中具有特殊身份标记
- 站务讨论: 可以参加站务管理(一个社区板块)的讨论
- 板卡申请: 享有优先申请 1024 计划板卡的权利
- 板卡优惠: 在龙芯官方平台购买板卡可享受开发者特殊折扣优惠(每年可享受一次)
- 双周会免申修改: 享有加入金山文档龙架构双周会组, 免申请编辑龙架构双周会的权限

版主

- 在高级开发者的基础上协助社区管理, 同一个板块允许最多设立三名版主
- 具有所有高级开发者的权限, 并且板卡优惠每年可享受三次
- 社区管理: 可以对用户发布的帖子和标签进行一些修改, 将破坏社区规矩的用户关进小黑屋
- 推举开发者: 每个版主可以在每次双周会前后推荐一位开发者

社区身份认证-申请流程

资料准备:

- **[必须]** 开发者证明(比如自己的GitHub/Gitee主页, 博客, 个人资料页等)
- **[必须]** 想要申请的身份, 如果是版主需要指定相关领域
- **[选填]** 如果派生(fork)的项目较多, 可以把一些较为重要的贡献合并请求(Pull Requests)单独列出
- **[选填]** 可以将您关系较好, 对您身份认同的社区人员进行备注(备注其论坛主页链接即可)

申请方式:

- 自荐: 通过 **社区双周会/QQ群(不推荐)/论坛/邮件(推荐)** 等方式将上述申请资料以文字形式提供给 **社区管理员**
 - 自荐用户会在通过审核后在社区公告中公开展示三日, 如无异议则身份生效, 如存在意义请将意见通过 **论坛/邮件(推荐)** 反馈给社区管理员
- 举荐: 现有**社区版主**通过已有渠道给**社区管理员**推荐**高级开发者**人选, 推荐人选在内部审核通过后可立即获取相关身份

每次统一公示时间为双周会及其会后`72小时`

社区身份认证-公示名单

论坛id: LiarOnce

github主页: <http://github.com/LiarOnce>

描述: 非官方龙架构兼容性数据库文档维护者, 个人开发者

申请: 高级开发者

论坛昵称: xry111

github主页: <https://github.com/xry111>

描述: Linux From Scratch项目维护者之一, 龙架构Binutils、GCC、Glibc、Linux内核贡献者

申请: 高级开发者

涉及龙芯主体的议题

- 龙芯的社区品牌规划梳理

- 后边详细分析

- 规范化、引导受众群体

- 有些龙芯的粉、黑群众比较非黑即白、立场先行、低级红高级黑，客观上对龙芯品牌形象起到负面作用，需要官方出面引导

- 民法上的维权依据是“龙芯中科”作为法人的名誉权、“龙芯”作为商标的使用权等

- 但考虑个体的言论自由权，也需要慎重行动

- 龙芯社区的传播矩阵建设情况同步

- 公众号、Bilibili 账号等等，各自的调性，内容来源 etc.

龙芯公司控制的「社区」品牌梳理

• 站点

- 龙芯开源社区 <http://www.loongnix.cn>
- 龙芯生态 <https://www.loongeco.cn/> & 龙芯生态伙伴计划
- 龙芯应用合作社 <https://app.loongapps.cn/>
- 龙芯爱好者社区 <https://www.loongbbs.cn/>

• 代码协作平台

- “大龙芯联盟” <https://github.com/loongson>
- “龙芯云社区” <https://github.com/Loongson-Cloud-Community>
- loong64 <https://github.com/loong64>

对龙芯「社区」品牌的建议

- 名正言顺：「社区」必须包含双向、透明互动，必须有第三方参与
 - 故 loongnix.cn 非「龙芯开源社区」，而是「Loongnix 项目官网」
 - 「龙芯生态」未包含非商业生态与国外生态
 - 它的「伙伴」在性质上比起「生态伙伴」更接近「产业伙伴」
 - github.com/loongson 实际不是 Union，单名一个「Loongson」足矣
- 但是也应竭力避免滥用「社区」一词
 - 「龙芯爱好者社区」实为论坛或 BBS（甚至 BBS 字样就在域名里）
 - 可能 loongson-community 等第三方名号也要更新
- 与时俱进：保证所提供的服务足够适应当代标准
 - 使「龙芯应用合作社」内容合规，适配新世界
 - 完全自动化构建 github.com/loong64 的产物
 - 再辅以 SBOM 等供应链安全相关物料，这样别人才敢用

```
.section ".blob", "aw", @progbits
```

```
filestart:
```

```
# e_ident
```

```
.ascii "\177ELF"
```

```
.byte 0x02 # ELFCLASS64
```

```
.byte 0x01 # ELFDATA2LSB
```

```
.byte 0x01 # EV_CURRENT
```

```
.byte 0x00 # ELFOSABI_NONE
```

```
.byte 0x00 # EI_ABIVERSION = 0
```

```
.repl
```

```
.byt
```

```
.end
```

问答环节

```
# a random base address that's big enough for even 64KiB-page kernels
```

```
.set base_addr, 0x00000000
```

社区问答及意见反馈

```
.short 2 # ET_EXEC
```

```
.short 0x102 # EM_LOONGARCH
```

```
.word 1 # e_version = 1
```

```
.dword base_addr + entry - filestart # e_entry
```

```
.dword phdr - filestart # e_phoff
```

```
.dword 0 # e_shoff
```

```
.word 0x41 # objabi v1, soft-float
```

```
.short ehsize # e_ehsize
```

```
.short phentsize # e_phentsize
```

```
.short 1 # e_phnum
```

```
.short 0 # e_shentsize
```

```
.short 0 # e_shnum
```

```
.short 0 # e_shstrndx
```

```
.set ehsize, . - filestart
```

```
phdr:
```

龙架构 LoongArch
Biweekly
双周会

预收集提问：软件兼容性相关

- LATX久未更新，box64/32在兼容性/稳定性方面不如LATX，请问近期有无提高X86兼容方面的进展
- 建议龙芯不要搞直接的二进制翻译，把虚拟机搞好，运行操作系统，由系统去运行相应的app
- 可能会有龙芯VPS吗？用来跑编译或者做开发，可以有按小时按天按月付费。

预收集提问：软件兼容性相关

- 龙芯浏览器会发布新世界（ABI2）版本吗？如果有，是否有发布的大致时间？商业系统即将升级ABI2，建议尽快发布新世界版龙芯浏览器。
- loongarch64-unknown-linux-musl的研发进行到哪步，什么时候发布是否有计划。
- 龙芯显卡驱动会做进上游内核吗？像AMD那样，上游内核配合闭源固件就能驱动显卡。
- 之前说过“龙芯爱好者社区”会为Arch linux适配ci，有无详细计划和工作目标，什么时候可以与我们对接
- 请问新世界版本的龙芯应用合作社什么时候上架Loongnix25？
- 龙芯是否有支持flutter或其社区版flock的计划（包括linux与OpenHarmony两个平台）

预收集提问：硬件支持相关

- 目前看到的1系列MCU板卡，均未板载下载器，也没有提供IAP/ISP解决方案，只有通过龙芯JTAG调试器或者安装卡才能解决程序下载到MCU内部Flash的问题，未来有计划实现板载下载器或者提供ISP/IAP方案吗？
- 现在RDMA技术在存储上用的比较多，请问3C6000作为存储服务器是否支持Mellanox的IB网卡或者国产的ROCE网卡，另外是否支持PCIE非透明桥技术（ntb）
- 什么时候会有和龙梦2F笔记本一样的3A芯片产品，比如连固件都开源的主机/笔记本设备？官方能否维护一个配件（如内存条、显卡、阵列卡等）兼容情况列表，方便开发运维、用户自行升级？如第二点可行，能否更进一步维护一个中文百科，将各类龙芯软硬件问题和解决方案、文档、使用技巧等中文信息实时更新收录？
- 目前开源的OpenLA500软核中仍然使用AMD-Xilinx的IP核，有计划把这部分去特定厂商IP化，或者更改为使用国产FPGA厂商的相关IP核吗？比如之前某竞赛就支持了高云的FPGA板卡。

预收集提问： 规程相关

- 龙芯能否接受硬件送测（即社区个人提供硬件送测给龙芯做兼容性测试）？
- 需要能让外国人快速了解龙架构的网站资料（如areweloongyet国际化），很多时候上游认为龙芯小众，会“继续观望，但是近期不会合并”
- 请问龙芯爱好者社区什么时候支持微信QQ微博这些第三方账号登录注册？或者短信注册？微信公众号/B站/抖音官号申请下来了吗？
- Debian在接纳龙芯捐赠的构建机的时候，总在考虑空间和能耗，避免产生更多电费。龙芯是否应该考虑每年给Debian社区一定的赞助？还有Linux foundation。

```
.section ".blob", "aw", @progbits
```

```
filestart:
```

```
# e_ident
```

```
.ascii "\177ELF"
```

```
.byte 0x02 # ELFCLASS64
```

```
.byte 0x01 # ELFDATA2LSB
```

```
.byte 0x01 # EV_CURRENT
```

```
.byte 0x00 # ELFOSABI_NONE
```

```
.byte 0x00 # EI_ABIVERSION = 0
```

```
.rep 7
```

```
.byte 0
```

```
.end
```

<https://www.loongbbs.cn>

```
# a random base address that's big enough for even 64KiB-page kernels
```

```
.set base_addr, 0x200000
```

咱上游见!

```
.short 2 # ET_EXEC
```

```
.short 0x102 # EM_LOONGARCH
```

```
.word 1 # e_version = 1
```

```
.dword base_addr + entry - filestart # e_entry
```

```
.dword phdr - filestart # e_phoff
```

```
.dword 0 # e_shoff
```

```
.word 0x41 # objabi v1, soft-float
```

```
.short ehsize # e_ehsize
```

```
.short phentsize # e_phentsize
```

```
.short 1 # e_phnum
```

```
.short 0 # e_shentsize
```

```
.short 0 # e_shnum
```

```
.short 0 # e_shstrndx
```

```
.set ehsize, . - filestart
```

```
phdr:
```

龙架构 LoongArch
Biweekly
双周会